



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of

Ken YOSHIKAWA

New York, New York

Date: March 10, 2004

Serial No.: 10/699,703

Group Art Unit: 2681

Filed: October 30, 2003

Examiner: Not Yet Assigned

For: AUTOMATIC DATA DISTRIBUTING SYSTEM AND METHOD

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Sir:

In accordance with 35 U.S.C. §119, Applicant confirms the prior request for priority under the International Convention and submits herewith a certified copy of the following document in support of the claim:

JAPANESE PATENT APPLICATION NO. JP2002-316637 FILED OCTOBER 30, 2002

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as First Class Mail in an envelope addressed to: Mail Stop Missing Parts, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on March 10, 2004

Max Moskowitz

Name of applicant, assignee or
Registered Representative

Signature
March 10, 2004

Date of Signature

Respectfully submitted,

Max Moskowitz

Registration No.: 30,576

OSTROLENK, FABER, GERB & SOFFEN, LLP

1180 Avenue of the Americas

New York, New York 10036-8403

Telephone: (212) 382-0700

P/2291-111

VS

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 2 年 1 0 月 3 0 日
Date of Application:

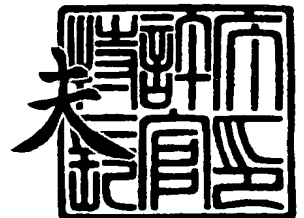
出 願 番 号 特 願 2 0 0 2 - 3 1 6 6 3 7
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 2 - 3 1 6 6 3 7]

出 願 人 日 本 電 気 株 式 有 限 公 司
Applicant(s):

2 0 0 3 年 9 月 1 2 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 0 7 5 3 1 7

【書類名】 特許願

【整理番号】 53210793

【提出日】 平成14年10月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04B 7/26
H04M 11/06

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号 日本電気株式会社内

【氏名】 吉川 健

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100084250

【弁理士】

【氏名又は名称】 丸山 隆夫

【電話番号】 03-3590-8902

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007250

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9303564

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 待ち受け画像自動配信システム、方法及びプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 移動端末とサーバとを有するシステムであって、
前記移動端末は、
ネットワークに接続する接続手段と、
画像を表示する表示手段と、
音声を再生する音声再生手段と、
前記サーバに画像・音声データのダウンロードを要求するリクエスト手段とを有し、
前記サーバは、
画像・音声データを保持する保持手段と、
前記画像・音声データを前記移動端末に配信する配信手段とを有することを特徴とする待ち受け画像自動配信システム。

【請求項 2】 利用者が前記リクエスト手段の動作日時を指定する日時指定手段を有する請求項 1 記載の待ち受け画像自動配信システム。

【請求項 3】 前記日時指定手段により指定された日時に他の動作を行っている場合には、前記リクエスト手段の動作を保留する保留手段を有する請求項 2 記載の待ち受け画像自動配信システム。

【請求項 4】 前記音声再生手段は、取得した画像が表示されると同時に音声を再生することを特徴とする請求項 3 記載の待ち受け画像自動配信システム。

【請求項 5】 前記リクエスト手段は、J a v a アプリケーションで実現されることを特徴とする請求項 4 記載の待ち受け画像自動配信システム。

【請求項 6】 移動端末とサーバとを有するシステムであって、
前記移動端末がネットワークに接続するステップと、
前記サーバから J a v a アプリケーションをダウンロードするステップと、
前記 J a v a アプリケーションにネットワーク接続の可否を設定するステップと、
前記 J a v a アプリケーションに起動日時を設定するステップと、

前記 J a v a アプリケーションが前記起動日時に前記サーバに画像・音声データのリクエストを行うステップと、
前記サーバが前記移動端末に画像・音声データを送信するステップと、
前記移動端末が前記画像・音声データを保存するステップと、
前記画像・音声データをディスプレイに表示・再生するステップとを有する待ち受け画像自動配信方法。

【請求項 7】 前記画像・音声データのリクエストを行うステップは、
他の動作が行われているかを確認するステップと、
他の動作が行われている場合、前記画像・音声データのリクエストを保留するステップと、
前記他の動作が終了した後、前記画像・音声データのリクエストを行うステップとを有する請求項 6 記載の待ち受け画像自動配信方法。

【請求項 8】 移動端末とサーバとを有するシステムであって、
J a v a アプリケーションを、
起動日時を設定させる処理、
前記起動日時に起動する処理、
前記サーバに画像・音声データをリクエストする処理、
前記サーバから画像・音声データを受信する処理、
前記画像・音声データを保存する処理、
前記画像データを表示する処理、及び、
前記音声データを再生する処理、
として実行させるための画像・音声データ取得プログラム。

【請求項 9】 前記 J a v a アプリケーションを、
前記起動日時において他の動作が行われている場合に起動を保留する処理、及び、
他の動作が終了した後に保留を解除して起動する処理、
として実行させるための請求項 8 記載の画像・音声データ取得プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、指定した日時に起動してデータを取得するプログラムを有する待ち受け画像自動配信システム、方法及びプログラムに関する。

【0002】**【従来の技術】**

サイバー空間で自律的にプログラムが動作し、動作の結果を端末に返す(エージェント機能)サービスが注目され、研究開発が行われている。エンターテインメントや情報の検索・収集などに応用が期待されている。

【0003】

端末において音を再生する技術に関してはAAC、ATRAC3圧縮方式などがある。これらの圧縮方式ではCDと同等の音質を再現することが可能である。また、画像圧縮技術等の進歩により、静止画像、動画像共に現在どのキャリアにおいても取り扱われるようになった。

【0004】

携帯電話に実装されるJava(R)の仕様はJ2ME(Java2 Platform、Micro Edition)／CLDC(Connected、Limited Device Configuration)が知られている。これに拡張クラスライブラリを加えて、使用するJava(R)の形態が定まる。これらJava(R)で書かれたプログラムはJava(R)仮想機械でバイトコードとして実行される。

【0005】

端末に待ち受け画像を表示させる方法に関する従来の文献を挙げる。

本願発明の出願人による特許文献1は、端末からサーバへコンテンツを要求してサーバからコンテンツの提供を受ける形態を示す。

【0006】

特許文献2は、端末からインターネット上のホームページにアクセスして、掲載されている待ち受け画像の中から好みのものをダウンロードする形態を示す。

【0007】

特許文献3は、利用者が作成した待ち受け画面を携帯端末に表示する方法を提示する。

【0008】**【特許文献1】**

特開 2001-282672 号公報

【特許文献2】

特開 2002-176516 号公報

【特許文献3】

特開 2002-218060 号公報

【0009】**【発明が解決しようとする課題】**

携帯電話機に新たな待ち受け画像を設定する場合、インターネット接続、画像検索、画像取得、待ち受け画像へ設定という一連の操作が必要である。しかし、頻繁に待ち受け画像を変更するユーザや特定の種類の画像を待ち受け画像として利用するユーザにとっては、このような操作が煩わしかったり、自動で更新してくれたほうが良いことがある。

本発明は、以上の問題点を解決する自動配信システムを提供することを目的とする。

【0010】**【課題を解決するための手段】**

上記問題を解決するために、請求項1記載の発明は、移動端末とサーバとを有するシステムであって、上記移動端末は、ネットワークに接続する接続手段と、

画像を表示する表示手段と、音声を再生する音声再生手段と、上記サーバに画像・音声データのダウンロードを要求するリクエスト手段とを有し、上記サーバは、画像・音声データを保持する保持手段と、上記画像・音声データを上記移動端末に配信する配信手段とを有することを特徴とする。

【0011】

請求項2記載の発明は、請求項1記載の待ち受け画像自動配信システムであって、利用者が上記リクエスト手段の動作日時を指定する日時指定手段を有することを特徴とする。

【0012】

請求項 3 記載の発明は、請求項 2 記載の待ち受け画像自動配信システムであって、上記日時指定手段により指定された日時に他の動作を行っている場合には、上記リクエスト手段の動作を保留する保留手段を有することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

請求項 4 記載の発明は、請求項 3 記載の待ち受け画像自動配信システムであって、上記音声再生手段は、取得した画像が表示されると同時に音声を再生することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

請求項 5 記載の発明は、請求項 4 記載の待ち受け画像自動配信システムであって、上記リクエスト手段は、J a v a (R) アプリケーションで実現されることを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

請求項 6 記載の発明は、移動端末とサーバとを有するシステムであって、上記移動端末がネットワークに接続するステップと、上記サーバから J a v a (R) アプリケーションをダウンロードするステップと、上記 J a v a (R) アプリケーションにネットワーク接続の可否を設定するステップと、上記 J a v a (R) アプリケーションに起動日時を設定するステップと、上記 J a v a (R) アプリケーションが上記起動日時に上記サーバに画像・音声データのリクエストを行うステップと、上記サーバが上記移動端末に画像・音声データを送信するステップと、上記移動端末が上記画像・音声データを保存するステップと、上記画像・音声データをディスプレイに表示・再生するステップとを有する方法であることを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

請求項 7 記載の発明は、請求項 6 記載の方法であって、上記画像・音声データのリクエストを行うステップは、他の動作が行われているかを確認するステップと、他の動作が行われている場合、上記画像・音声データのリクエストを保留するステップと、上記他の動作が終了した後、上記画像・音声データのリクエストを行うステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

請求項 8 記載の発明は、移動端末とサーバとを有するシステムであって、J a v a (R) アプリケーションを、起動日時を設定させる処理、上記起動日時に起動する処理、上記サーバに画像・音声データをリクエストする処理、上記サーバから画像・音声データを受信する処理、上記画像・音声データを保存する処理、上記画像データを表示する処理、及び、上記音声データを再生する処理、として実行させるためのプログラムであることを特徴とする。

【 0 0 1 8 】

請求項 9 記載の発明は、請求項 8 記載のプログラムであって、上記 J a v a (R) アプリケーションを、上記起動日時において他の動作が行われている場合に起動を保留する処理、及び、他の動作が終了した後に保留を解除して起動する処理、として実行させるためのプログラムであることを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

【発明の実施の形態】

以下に本実施例の構成を説明する。

図 1 に示すように、本発明のシステムは携帯電話機 1、基地局 2、インターネット 3、コンテンツサーバ 4 及びコンテンツプロバイダ 5 からなる。

【 0 0 2 0 】

図 2 に示すように携帯電話機 1 は J a v a (R) 動作環境 1 1、ディスプレイ 1 2、記憶装置 1 3 及び通信装置 1 4 を有する。携帯電話機 1 は J a v a (R) 動作環境 1 1 を使用して、待ち受け状態のときに J a v a (R) アプリケーションを常時起動できる機能を備えている。

【 0 0 2 1 】

J a v a (R) 動作環境 1 1 はオペレーティングシステム、J a v a (R) 仮想機械、コンフィギュレーション及びプロファイルの各層からなる。J a v a (R) 動作環境 1 1 は J a v a (R) アプリケーションごとにネットワーク接続の可否についての設定を保持することができ、設定をユーザにさせることで J a v a (R) アプリケーションからのネットワーク接続を有効又は無効にすることができる。

【 0 0 2 2 】

ディスプレイ 12 は液晶ディスプレイである。

【0023】

記憶装置 13 は揮発性メモリと不揮発性メモリとからなる。

【0024】

通信装置 14 は信号の A/D・D/A 変換、圧縮・伸長、変調・復調などを行う。

【0025】

図 3 に示すようにコンテンツプロバイダ 5 は J a v a (R) アプリケーション 51、画像・音声データ群 52 を作成し、コンテンツサーバ 4 へ配置する手段を有している。ここにいう画像データとは、静止画であるか動画であるかを問わない。J a v a (R) アプリケーション 51 はネットワーク接続が許可されていれば、携帯電話機 1 の中から携帯電話機 1 が持つ通信機能を利用することにより、コンテンツサーバ 4 へアクセスすることが可能であり、1 度の通信ごとにコンテンツサーバ 4 上のサーバプログラム 41 がランダムまたは規則的に選択した画像と音声データを 1 組取得することが可能である。取得したデータは J a v a (R) アプリケーション 51 及び J a v a (R) 動作環境 11 の機能により記憶装置 13 へ保存することができる。

【0026】

図 4 を参照して第一の実施例の動作について詳細に説明する。

ユーザは携帯電話機 1 の通信機能を使用し、コンテンツプロバイダ 5 によってコンテンツサーバ 4 に配置された J a v a (R) アプリケーション 51 を携帯電話機 1 へダウンロードして記憶装置 13 に保持する（ステップ 401）。携帯電話機 1 の J a v a (R) 動作環境 11 を使用して J a v a (R) アプリケーション 51 に対してネットワーク接続の可否を設定する（ステップ 402）。また、J a v a (R) アプリケーション 51 を待ち受け状態の時に起動し J a v a (R) アプリケーション 51 に画像・音声データ取得の日時または時間間隔を設定する（ステップ 403）。

【0027】

J a v a (R) アプリケーション 51 は設定した時間になると（ステップ 40

4 / YES)、携帯電話機 1 の通信機能を使用してコンテンツサーバ 4 へ画像・音声データ取得のリクエストを送信する(ステップ 405)。コンテンツサーバ 4 ではリクエストを受信すると(ステップ 406)、サーバプログラム 41 が画像・音声データ群 52 の中からランダムまたは規則的に画像・音声データを 1 組だけ選択し(ステップ 407)、これを返信する(ステップ 408)。

【0028】

Java (R) アプリケーション 51 ではデータを受信すると、それを Java (R) 動作環境 11 の機能を使用して記憶装置 13 へ保存し(ステップ 409)、画像データを待ち受け画像としてディスプレイ 12 へ表示すると共に、音声データを再生する(ステップ 410)。

【0029】

これにより携帯電話機 1 に保存された任意の画像データはすべて、Java (R) アプリケーション 51、もしくは携帯電話機 1 の機能を使用して待ち受け画像としていつでも表示させることが可能である。

【0030】

図 5 を用いて第二の実施例を説明する。この実施例においては、Java (R) アプリケーションの起動日時に他の動作が行われている場合の対応策を与える。

ステップ 501 からステップ 504 までは実施例 1 のステップ 401 からステップ 404 と同じ動作である。指定した日時に偶然通話中であつたり、メールを作成中であつたりした場合は(ステップ 505 / YES)、Java (R) アプリケーションの起動を保留する(ステップ 506)。先行する動作が終了すると(ステップ 507 / YES)、サーバへリクエストを発信する(ステップ 508)。

ステップ 507 / YES の後、アプリケーションの起動を促すメッセージを表示し、動作が中断したことを利用者に知らせて、利用者の操作でデータ取得のリクエストを発信するようにしてもよい。

以下ステップ 509 からステップ 513 までは実施例 1 のステップ 406 からステップ 410 と同じ動作である。

【0031】

例えば月に1度待ち受け画像の更新を行うサーバがあって、更新日に合わせて携帯電話機からリクエストを送る設定がされていた場合、利用者がアプリケーション起動日時に携帯電話機の他の機能を動作させていると取得を望むコンテンツを逃すことになる。

実施例2の構成を取ることによりこの種の問題は解決される。

【0032】

図6を用いて第三の実施例を説明する。複数のサーバから待ち受け画像を取得しようとする場合である。

それぞれのサーバのアドレスを所持したJava(R)アプリケーションは、起動すると順にサーバを訪れて画像・音声データを集める。途中で電話やメールの着信があった場合は一旦終了し、データ取得が終了したサーバのアドレスを記憶する。通話が終わってから再起動し、残ったサーバにアクセスする。

アプリケーションの動作が中断された場合は、ディスプレイ12に待機中のアプリケーションがあることを示すアイコンを表示し、利用者に再起動を促すようにしてもよい。

画像・音声データは記憶装置13へ保存され、指定されたサーバ全てからデータを取得すると動作を終了する。

【0033】**【発明の効果】**

以上説明したように、本発明によれば、Java(R)アプリケーションに起動する日時を与えることで、ユーザが直接携帯電話機を操作して待ち受け画像を取得、設定しなくても、一連の操作をJava(R)アプリケーションが自動的に行ってくれる。また、画像取得時に付随する音声データを再生することで、待ち受け画面を利用した表現力のあるアラーム機能を提供する。

【図面の簡単な説明】**【図1】**

本発明のシステムの構成を示す図である。

【図2】

本発明における携帯電話機の構成例を示す図である。

【図 3】

本発明におけるサーバの構成例を示す図である。

【図 4】

実施例 1 におけるシステムの動作を示すフローチャートである。

【図 5】

実施例 2 におけるシステムの動作を示すフローチャートである。

【図 6】

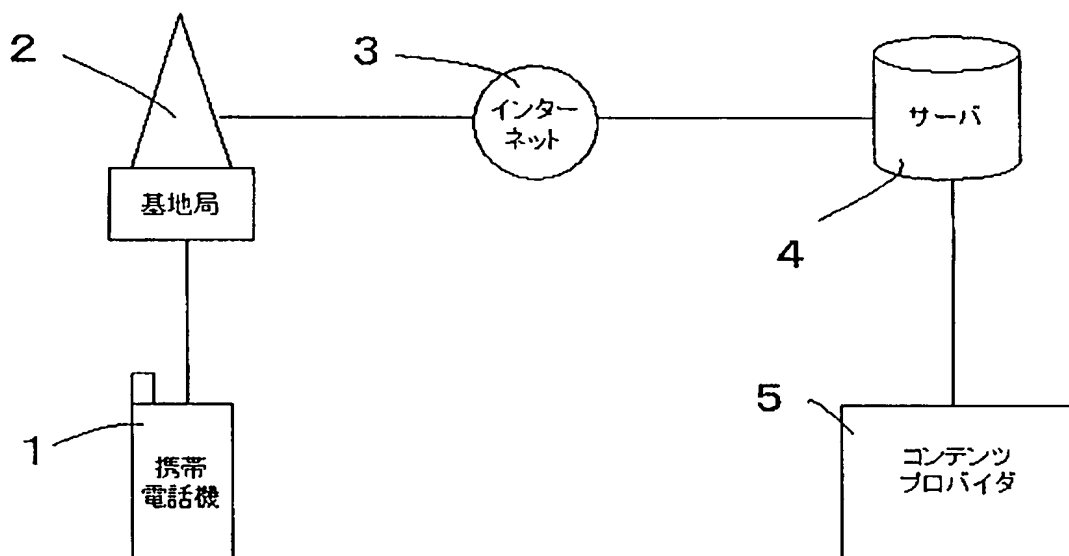
実施例 3 における携帯電話機の画像・音声データ収集の様子を示す図である。

【符号の説明】

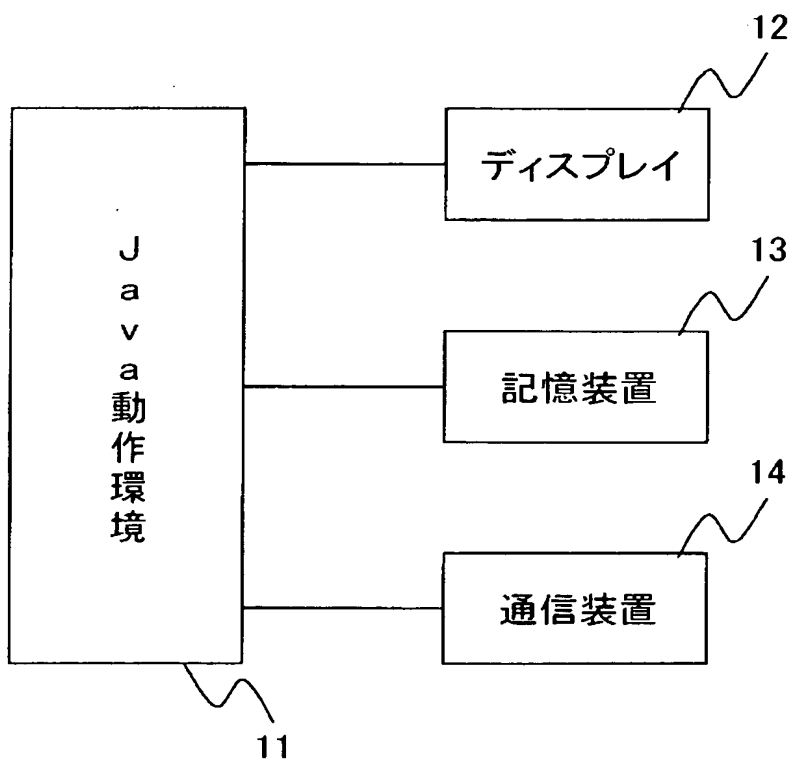
- 1 携帯電話機
- 4 サーバ
- 5 コンテンツプロバイダ
- 1 1 J a v a (R) 動作環境
- 1 3 記憶装置
- 4 1 サーバプログラム
- 5 1 J a v a (R) アプリケーション
- 5 2 画像・音声データ群

【書類名】 図面

【図1】

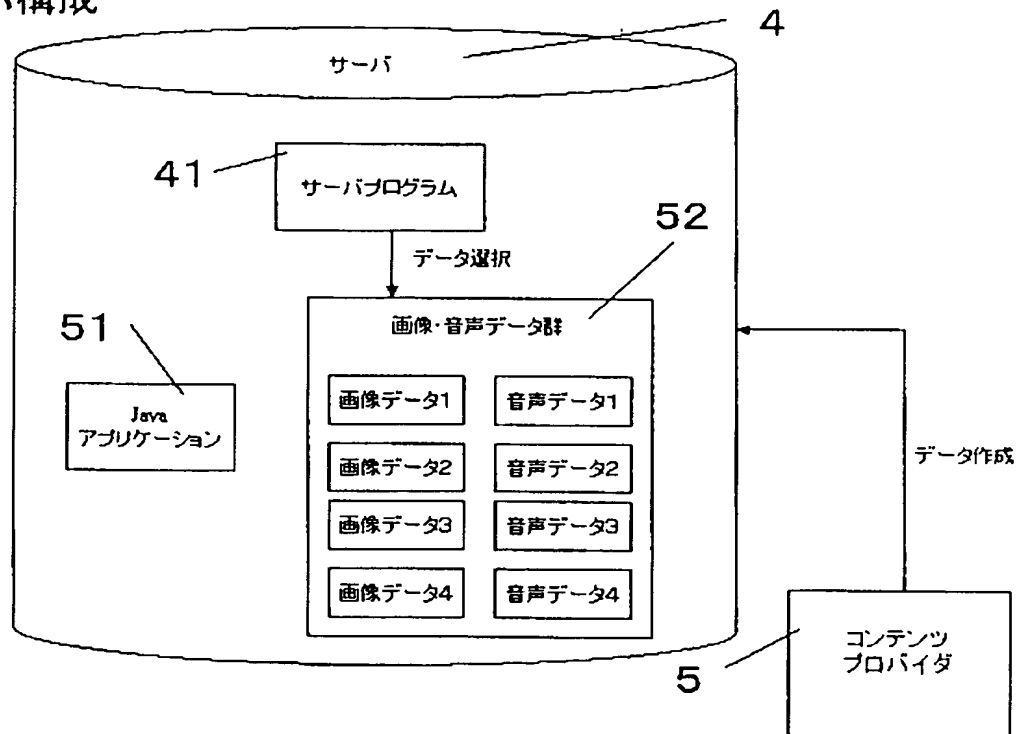


【図2】

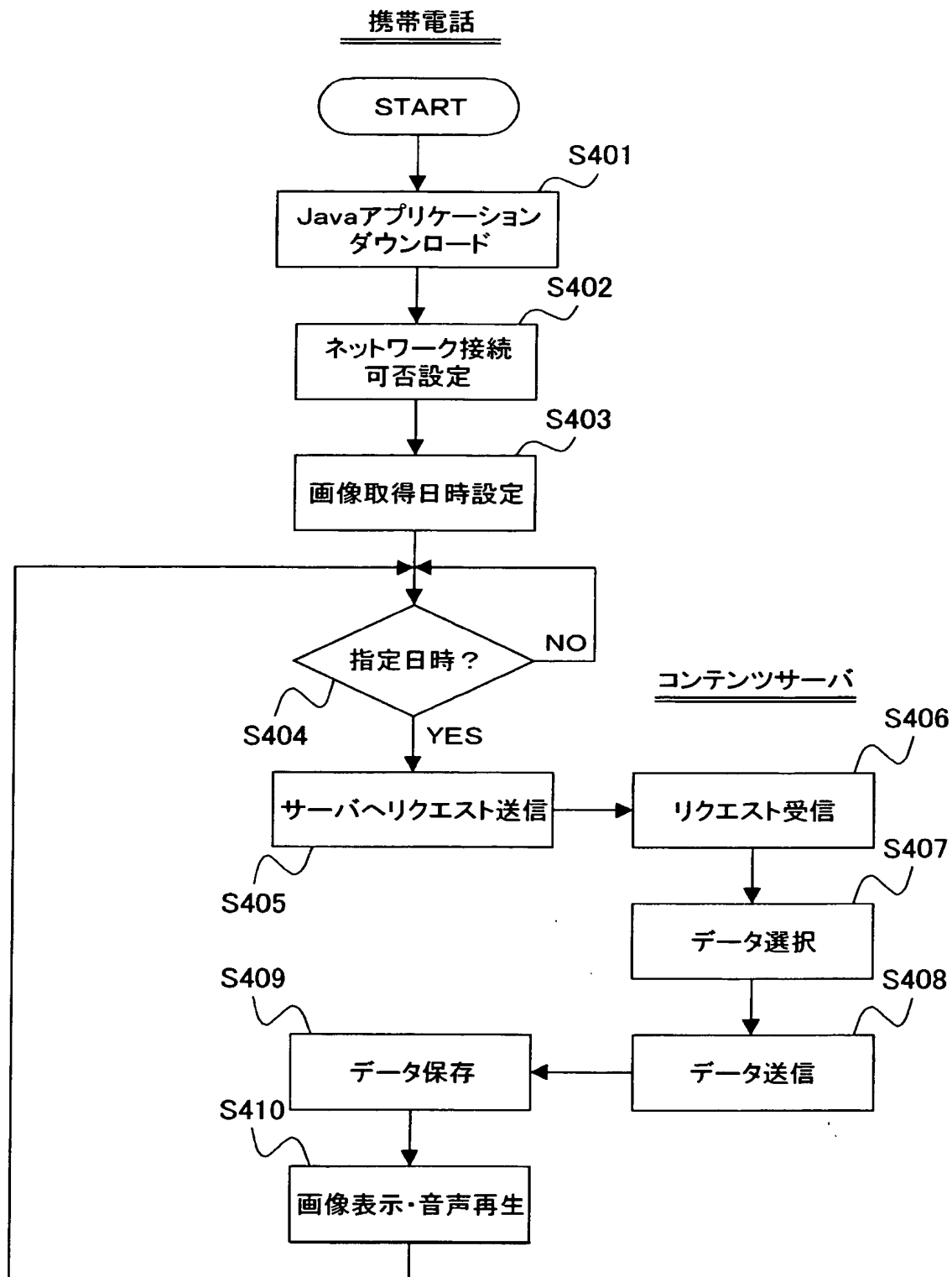


【図3】

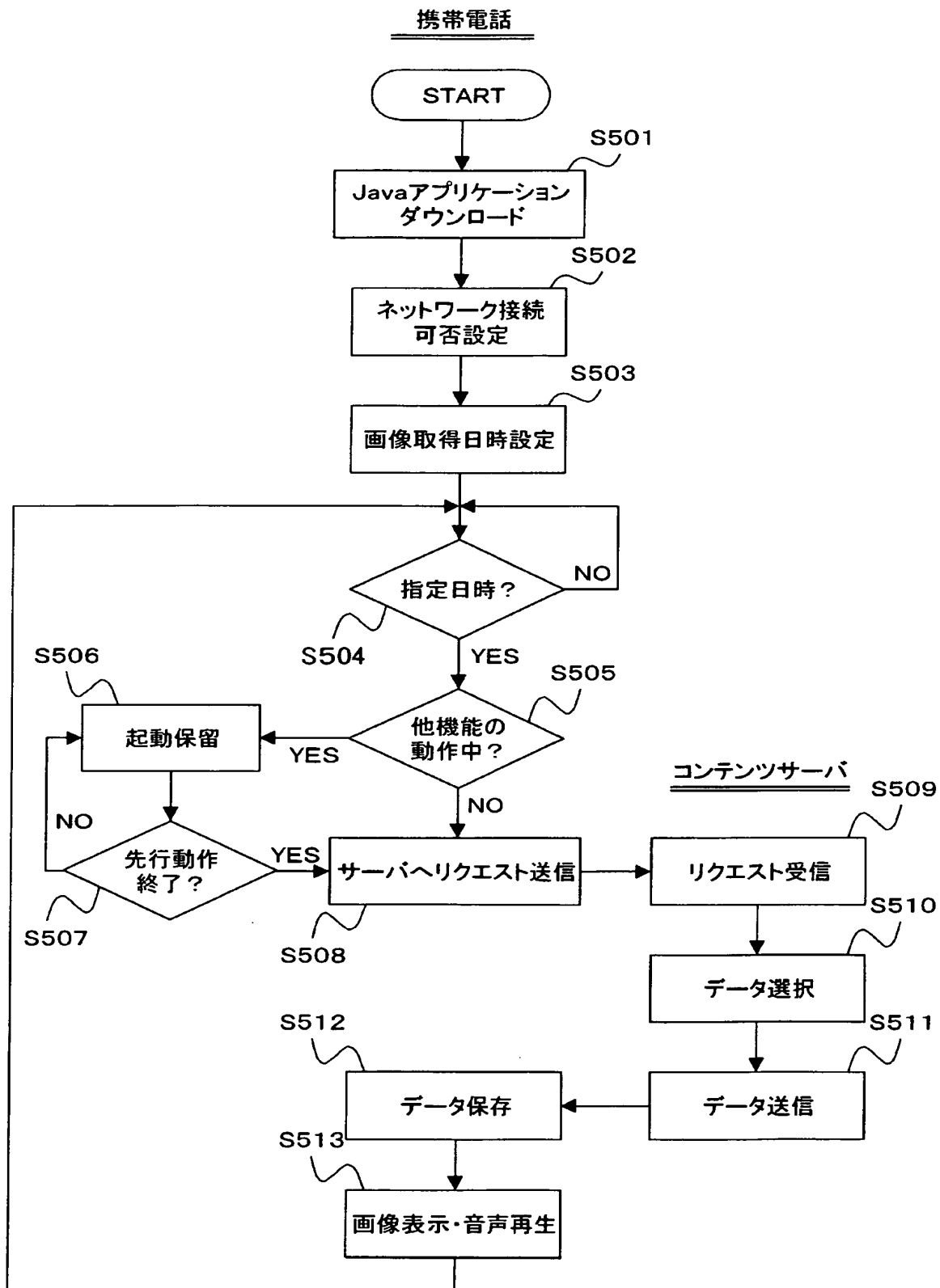
サーバ構成



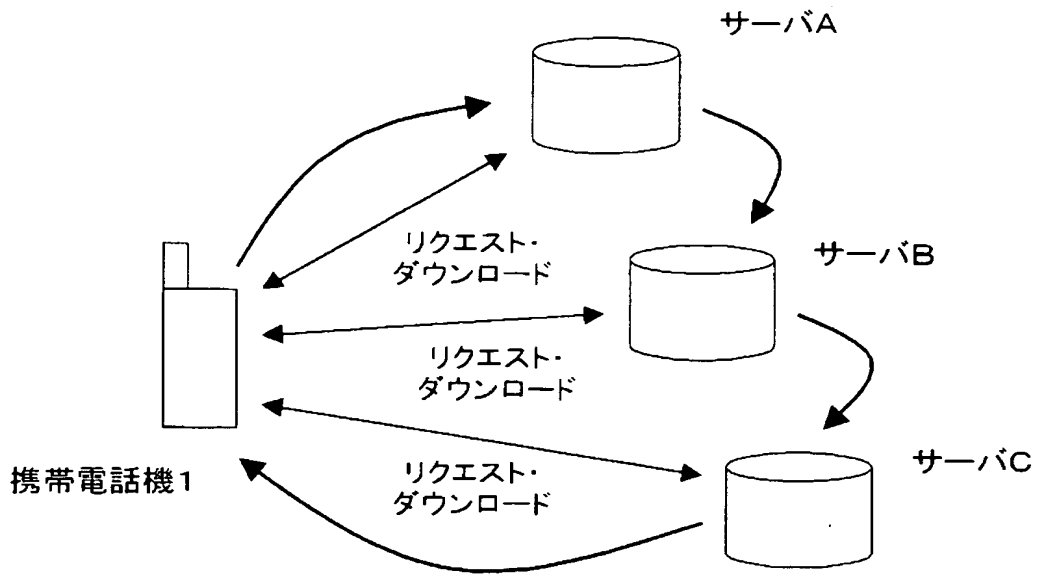
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 待ち受け画像を取得するための操作からユーザを解放し、指定日時に自動的に待ち受け画像を取得するシステムを提供する。

【解決手段】 J a v aを使用することで設定した日時または時間間隔により、待ち受け画面に設定する画像（静止画・動画）及び音声データを自動的にサーバより取得し、共に待ち受け画面に表示させる。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 2 - 3 1 6 6 3 7

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 4 2 3 7]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

氏 名

日本電気株式会社